

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2023

Lucie Švrčinová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Všeobecné ošetřovatelství

Lucie Švrčinová

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTY SE STENÓZOU
KAROTIDY**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Věra Berková

PLZEŇ 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31. 3. 2023.

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Švrčinová Lucie

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetrovatelská péče o pacienty se stenózou karotidy

Vedoucí práce: Mgr. Věra Berková

Počet stran – číslované: 44

Počet stran – nečíslované: 21

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 28

Klíčová slova: neurochirurgie, stenóza karotidy, karotická endarterektomie, ošetrovatelská péče

Souhrn:

Bakalářská práce se v první polovině zbývá obecnou identifikací aterosklerotického onemocnění a s tím spojenou anatomii, patofyziologií, vyšetřovacími metodami, léčbou karotickou endarterektomií. V druhé polovině se podrobně věnuje ošetrovatelské péči během podstupování karotické endarterektomie, a to předoperační, pooperační péči, procesem propuštění a edukací při propuštění. V praktické části se zaměřuje na analýzu dat, která byla získána z analýzy dokumentace a podrobně vypracovaných rozhovorů s účastníky po karotické endarterektomii. Cílí především na výzkumné a dílčí cíle předoperační, pooperační péči, proces propuštění a edukace při propuštění.

Abstract

Surname and name: Švrčinová Lucie

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Nursing care of carotid stenosis patients

Consultant: Mgr. Věra Berková

Number of pages – numbered: 45

Number of pages – unnumbered: 21

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 28

Keywords: neurosurgery, carotid stenosis, carotid endarterectomy, nursing care

Summary:

In the first half of the bachelor's thesis, the general identification of atherosclerotic disease and the associated anatomy, pathophysiology, examination methods, and carotid endarterectomy treatment remain. The second half deals in detail with nursing care during carotid endarterectomy, namely pre-operative, post-operative care, discharge process and discharge education. In the practical part, it focuses on the analysis of data obtained from the analysis of documentation and detailed interviews with participants after carotid endarterectomy. It mainly targets the research and sub-goals of pre-operative, post-operative care, discharge process and discharge education.

Poděkování

Děkuji především Mgr. Věře Berkové za odborné vedení práce, poskytování cenných rad a podkladů. Dále děkuji zaměstnancům Neurochirurgické kliniky ve FN Plzeň za pomoc při realizaci mého výzkumu.

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	9
SEZNAM TABULEK	10
SEZNAM ZKRATEK	11
ÚVOD.....	12
TEORETICKÁ ČÁST	13
1 ANATOMIE KAROTID	13
1.1 Společná karotida	13
1.2 Willisův okruh	13
2 STENÓZA KAROTID	14
2.1 Ateroskleróza.....	14
2.1.1 Vznik aterosklerotického plátu	14
2.1.2 Typy stenóz.....	15
2.1.3 Rizikové faktory	15
3 PATOFYZIOLOGIE	16
3.1 Cévní mozková příhoda.....	16
3.2 Tranzitorní ischemická ataka.....	16
4 VYŠETŘOVACÍ METODY	18
4.1 Anamnéza	18
4.2 Fyzikální vyšetření	18
4.3 Laboratorní vyšetření.....	18
4.4 Neurologické vyšetření.....	19
4.5 Zobrazovací metody	19
5 LÉČBA	21
5.1 Konzervativní	21
5.2 Chirurgická	21
5.2.1 Karotická endarterektomie	22
5.2.2 Standardní technika	22
5.2.3 Heparinizace	23
5.2.4 Monitorace.....	23
6 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE.....	24
6.1 Předoperační péče.....	24
6.2 Pooperační ošetrovatelské péče	25
6.3 Proces propuštění a edukace při propuštění	26
PRAKTICKÁ ČÁST	27
7 FORMULACE VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU	27

8	CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	28
8.1	Hlavní cíl	28
8.2	Dílčí cíle a výzkumné otázky	28
9	METODIKA KVALIFIKAČNÍ PRÁCE	30
9.1	Metodologie výzkumu	30
9.2	Charakteristika sledovaného souboru	31
9.3	Organizace výzkumu	32
9.4	Zpracování dat	33
10	PREZENTACE A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	34
10.1	Kategorie: Předoperační období	34
10.2	Kategorie: Pooperační období	39
10.3	Kategorie: Proces propuštění a edukace	45
	DISKUZE	50
	ZÁVĚR	55
	SEZNAM LITERATURY	56
	SEZNAM PŘÍLOH	59
	PŘÍLOHY	60
	Příloha A, Postup karotické endarterektomie	60
	Příloha B– Povolení sběru informací ve FN.....	62
	Příloha C – Informovaný souhlas s rozhovorem	63
	Příloha D – Edukační brožura	64

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Mapa Kódů – Kategorie předoperační péče.....	38
Obrázek 2 Jednoduchá deskriptivní škála bolesti.....	40
Obrázek 3 Mapa Kódů – Kategorie: Pooperační péče	44
Obrázek 4 Mapa kódů – Kategorie: Proces propuštění a edukace	49

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Obecná identifikace participantů	31
Tabulka 2 Subkategorie: Zkušenost s předchozí CEA	35
Tabulka 3 Subkategorie: Pocity z plánovaného příjmu	35
Tabulka 4 Subkategorie: Vnímání předoperační přípravy	36
Tabulka 5 Subkategorie: Role sestry	37
Tabulka 6 Subkategorie: Stav po výkonu	39
Tabulka 7 deskriptivní škála bolesti	40
Tabulka 8 Subkategorie: Schopnost sebeděže	41
Tabulka 9 Subkategorie: Fyzioterapie	42
Tabulka 10 Subkategorie: Informovanost pacienta	43
Tabulka 11 Subkategorie: Postoj dodržování režimových opatření	45
Tabulka 12 Subkategorie: Komplikace v domácím prostředí	46
Tabulka 13 Subkategorie: Pocity při propuštění	47
Tabulka 14 Subkategorie: Podpora ze strany rodiny	48

SEZNAM ZKRATEK

CEA	Karotická endarterektomie
CMP	Cévní mozková příhoda
CT	výpočetní tomografie
CTAG.....	výpočetní tomografie s použitím angiografie
DSA	Digitální subtrakční angiografie
LDL	Nízkodenzitní lipoprotein
MR	Magnetická rezonance
MRA	Magnetická rezonance s použitím angiografie
NASCET.....	Severoamerická studie symptomatické karotické endarterektomie
SSEP	měření somatosenzorických evokovaných potenciálů
TIA.....	Tranzitorní ischemická ataka

ÚVOD

Záměrem této bakalářské práce bylo přiblížit zdravotníkům prožívání pacientů, kteří podstupují karotickou endarterektomii v celkové anestezii. Jedná se o operační výkon, při kterém neurochirurg odstraní aterosklerotický plát. Tyto pláty zužují lumen tepen, což má za následek sníženou dodávku kyslíku a živin pro mozek.

V České republice se tato metoda provádí na většině neurochirurgických pracovištích. Tato metoda je považována za standardní. V USA se vykonává od roku 1953, v tomto roce se provedla první úspěšná CEA. Dosud představuje nejčastější preventivní výkon k ošetření aterosklerotické onemocnění, v extrakraniálním úseku karotické tepny. V České republice se začaly karotické endarterektomie provádět od roku 1982. Během let se začala vyvíjet technologie monitorování pacienta během výkonu, která zvýšila bezpečnost operací. Do července roku 2007 se provedlo 1271 výkonů, věkový průměr pacientů byl v té době 64 let. Za standardní průběh operace se považuje nekomplikovaný operační výkon, vyvedení z celkové anestezie, pobyt na neurochirurgické jednotce intenzivní péče maximálně 24 – 48 hodin a vertikalizace pacienta první pooperační den po výkonu a přeložení pacienta zpět na standardní oddělení, na které byl přijat. Vše, co se odlišuje od tohoto průběhu považujeme za komplikaci.

Bakalářská práce se v první polovině zbyvá obecnou identifikací aterosklerotického onemocnění a s tím spojenou anatomii, patofyziologií, vyšetřovacími metodami a léčbou karotickou endarterektomií. V druhé polovině se podrobně věnuje ošetrovatelské péči během podstupování karotické endarterektomie, a to předoperační péčí, pooperační péčí a procesem propuštění a edukací při propuštění.

V praktické části se zaměřuje na analýzu dat, která byla získaná z analýzy dokumentace a podrobně vypracovaných rozhovorů participantů po karotické endarterektomii. Cílí především na výzkumné a dílčí cíle předoperační, pooperační péči, proces propuštění a edukace při propuštění.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE KAROTID

Okysličená krev, která je přiváděna tepnami do mozku, zajišťuje jeho výživu a správné fungování. Mozková tkáň je jedna z nejcitlivějších na dodávku kyslíku. V případě snížení přívodu okysličené krve do mozku může vést k ischemii až nekróze dané oblasti. Z oblouku aorty, který je umístěn přibližně ve výšce 3 – 4. hrudního obratle, vychází základní větve pro inervaci hlavy, krku a horních končetin (Kachlík, 2018, str. 89).

1.1 Společná karotida

Z oblouku aorty vystupuje hlavopázní kmen, který vybíhá vzhůru vpravo a dělí se na pravou společnou krkavici a pravou podklíčkovou tepnu. Na levé straně vybíhá z oblouku aorty samostatně levá společná krkavice a levá podklíčková tepna. Společná krkavice stoupá po obou stranách krku společně s vnitřní hrdelní. Obě cévy jsou uloženy ve vazivovém obalu a jsou kryty kývačem hlavy. V úrovni čtvrtého krčního obratle se společná krkavice dělí na vnitřní a vnější krkavici. Vnitřní krkavice se dále nevětví a vybíhá vzhůru k lebeční spodině, kde vstupuje do lebky skrz krkavicový kanál kosti spánkové. Lebku pokračuje zahnutě po boku kosti klínové a vytváří na spodině mozku Willisův okruh. Vnitřní krkavice je v tomto okruhu hlavním zdrojem krve pro mozek. Levá a pravá vnitřní krkavice se podílejí na zásobování mozku krví 80 % celkové dodávky krve. Vnější krkavice se skládá z osmi větví, které zásobují obličej a krční orgány, jsou to například štítná žláza, hrtan, jazyk, spodina dutiny ústní a obličej (Vigué, 2017, str. 78), (Kachlík, 2018, str. 89 – 90).

1.2 Willisův okruh

Na spodině mozku vytvářejí tepny okruh, který se nachází uvnitř popavučnicového prostoru, přesněji mezi pavoučnicí a omozečnicí. Okruh je v zásadě tvořen čtyřmi základními tepnami, jimiž jsou společná vnitřní krkavice (pravá a levá) a obratlová tepna (pravá a levá). Význam Willisova okruhu pro mozkovou tkáň je jeho plynulé zásobování mozku okysličenou krví. V případě ucpání jedné ze zdrojnic nahrazuje okruh zásobení krví (Kachlík, 2018, str. 91).

2 STENÓZA KAROTID

Ve většině případů je příčinou stenózy karotid aterosklerotické postižení cév, které může postupovat chronicky řadu let bez příznaků. Jedná se o dlouhodobý proces, který začíná již v dětství, akceleruje ve středním věku a pokračuje s komplikacemi během celé dospělosti až do stáří (Vojáček a Kettner, 2019, str. 45).

2.1 Ateroskleróza

Jedná se o nejčastější příčinu ischemické cévní mozkové příhody. Toto onemocnění, je převážně zánětlivého původu a vzniká na podkladě vzájemné interakce LDL částic v cévní stěně (Staněk, 2014, str. 68).

2.1.1 Vznik aterosklerotického plátu

Samotná tvorba aterosklerotických plátů je zapříčiněna tím, že do cévní stěny vstupuje velké množství LDL částic. Jejich následná modifikace a reakce imunitního systému probíhají společně na buněčné úrovni. Na začátku dojde k poškození cévní stěny pod intaktním endotelem, následně dojde k dysfunkci endotelu. Na dysfunkčním endotelu probíhá tvorba aterosklerotického plátu. Tento plát obsahuje jádro, které je tvořeno drtí z krystalů volného cholesterolu, makrofágů, lymfocytů a buněk hladké svaloviny. V jádrech, která mají raménka pokračuje proces vstupu LDL cholesterolu a makrofágů do tepenné stěny. Jestliže je plát nestabilní, je kryt tvořen pouze tenkou vrstvou endotelu a vaziva. Může dojít k ruptuře tenké vrstvy endotelu a následnému uzávěru dané tepny. To v případě karotických tepen způsobí nejčastěji cévní mozkovou příhodu (Vojáček a Kettner, 2019, str.46 – 47).

Tento proces vzniku aterosklerotického plátu může trvat několik desítek let zcela bezpříznakově. U mužů po 45. roku a u žen po 55. roku manifestují jako ischemická choroba srdeční s náhlým úmrtím, ischemickými cévními příhodami, ischemickými chorobami dolních končetin a aneurysmaty. U stabilních plátů je nízká tendence ruptury s následným vznikem trombózy. Tyto pláty mají nízký obsah tuků.

Nestabilní pláty jsou naopak bohaté na tuky. V místě raménka vzniká fisura, ze které se následně vzniká trombóza, která může manifestovat v cévní mozkovou příhodu. Velkou roli hraje charakter a složení aterosklerotického plátu (Táborský, Kautzner, Linhart, 2018, str. 1179).

2.1.2 Typy stenóz

Symptomatické stenózy se projevují fokálními neurologickými symptomy, které se vážou na signifikantní patologii karotid. Rozlišujeme hemisférické nebo oční symptomy. Neurologické symptomy vzniklé za posledních 6 měsíců jsou již považovány za symptomatické. Jedná se o neurologické příznaky jako jsou slabost až paralýza, znecitlivění a brnění určité části tváře, paže nebo dolní končetiny, vždy kolaterálně ke karotidě. Možnou manifestací také může být afázie, pokud je postižena dominantní hemisféra. Dalšími symptomy mohou být dysfázie, amaurosis fugax, nebo kolaterální vizuální výpadek zorného pole. Pokud jsou deficity v části zadní cirkulace, tak pozorujeme oboustranné nebo zkřížené poruchy zorného pole. Vertigo a synkopa nejsou příznaky, které by stenóza karotidy způsobovala. Asymptomatické stenózy karotid nemývají žádné příznaky, projevují se až během vzniku cévní mozkové příhody (Karetová, Chochola, 2017, str. 198).

2.1.3 Rizikové faktory

Etiologie aterosklerózy je především multifaktoriální. Je známa celá řada rizikových faktorů pro vznik aterosklerózy, některé z nich jsou ovlivnitelné a neovlivnitelné (Vojáček, Kettner, 2019, str. 48).

Mezi ovlivnitelné rizikové faktory můžeme zařadit kouření, vysokou hladinu cholesterolu v krvi, důsledku špatného stravování či hyperlipidemie. Mezi neovlivnitelné rizikové faktory řadíme věk, pohlaví, rodinná anamnéza a genetické predispozice (Staněk, 2014, str. 70–72).

3 PATOFYZIOLOGIE

U velkého počtu postižených je jedním z prvních příznaků aterosklerotického procesu fatální kardiovaskulární příhoda. Velmi důležité je zjišťovat a sledovat preklinické a skryté klinické známky. Mezi nejčastější klinické známky kardiovaskulárního onemocnění patří například cévní mozková příhoda a tranzitorní ischemická ataka (Táborský, Kautzner, Linhart, 2018, str. 1179).

3.1 Cévní mozková příhoda

Ischemický iktus neboli mozková mrtvice představuje cévní poškození mozku. Toto poškození bývá způsobeno ucpaním cévy krevní sraženinou, stenózou cévy nebo kombinací obojího. V některých případech dochází až k ruptuře dané cévy. Veškeré tyto příčiny vedou k nedostatečnému okysličení mozku (Feigin, 2009, str. 39).

K akutním iktu dochází u pacientů, jejichž aterosklerotické onemocnění není na angiografickém vyšetření hemodynamicky významné. Velký důraz se klade na charakter a složení aterosklerotického plátu (Vojáček, Kettner, 2019, str. 47).

3.2 Tranzitorní ischemická ataka

Tranzitorní ischemickou ataku definujeme jako přechodný stav, který trvá několik minut. Projevuje se neurologickou dysfunkcí, jejíž příčinou je cerebrální, retinální nebo míšň ischemie. TIA bývá způsobena sníženým tokem moku, často bývá opakovaná, krátká a má příznaky z povodí vnitřní karotidy. Druhým důvodem může být embolizace, projevuje se jako jednotlivá epizoda delšího trvání, často má příznaky z povodí střední mozkové tepny, popřípadě se může projevit přechodně jako slepota jednoho oka, důvodem je embolie do arterie ophthalmica. Běžnými příznaky TIA jsou hemiparéza, hemihypestezie, dysartrie, porucha vizu či ataxie (Karetová, Chochola, 2017, str.197), (Přibáň, Mraček, 2022, str.157).

Ischemickému iktu i TIA v některých případech předchází určité příznaky, které můžeme sledovat. Jako příklad můžeme uvést situaci, kdy na pacientovi sledujeme ztrátu svalové síly, která způsobí pokles jedné strany tváře nebo ztrátu pohybu končetin jednostranně. Pacient nás může informovat o částečné nebo úplné ztrátě zraku. Můžeme pozorovat úplnou ztrátu řeči, neschopnost dobře mluvit či porozumět řeči. Mezi další příznaky patří náhle vzniklá a nevysvětlitelná porucha vědomí a vznik křečí.

Tyto příznaky se objevují samostatně nebo v různé kombinaci. Mohou trvat několik vteřin. U TIA typicky až 24 hodin. Opakují se jednou nebo několikrát během dne. Pokud sledujeme některý z těchto příznaků samostatně nebo v různé kombinaci, okamžitě voláme lékaře či zdravotnickou záchranou službu. Není-li při těchto příznacích osoba při vědomí, je důležité zkontrolovat základní životní funkce (Feigin, 2009, str. 41 – 42).

4 VYŠETŘOVACÍ METODY

K tomu abychom sestavili diagnózu potřebujeme velmi podrobnou anamnézu, současných obtíží a klinických neurologických vyšetření a za pomoci zobrazovacích metod dále určit aterosklerózu a rizika spojená s CMP (Widimský, Štětkařová, 2021, str. 147).

4.1 Anamnéza

Velmi důležitá je podrobná a kvalitně zpracovaná anamnéza pacienta. Je součástí celkového pohledu na pacienta a vede k diagnóze. V rodinné anamnéze pátráme po prodělaných cévních mozkových příhodách, náhlých úmrtí a rizikových faktorech. V obecné anamnéze jsou zjišťována aktuální onemocnění a přidružená onemocnění jako je například diabetes mellitus (Staněk, 2014, str. 40).

Ve farmakologické anamnéze je důležité zjistit, jaké léky pacient užívá, a v jaké gramáži, kolikrát denně a jestli je schopen dodržovat užívání léků správně a včas. Pacienta se doptáváme na sociální a pracovní anamnézu, která nám může ukázat sociální podmínky, ve kterých pacient žije a případně pracovní rizika. Důležité je znát alergie pacienta na určité léky, potraviny či dezinfekce. Abúzus alkoholu a návykových látek musí být pečlivě ověřen (Widimský, Štětkařová, 2021, str. 147).

4.2 Fyzikální vyšetření

Některé důležité informace můžeme získat, již při pohledu na pacienta. Na první pohled si můžeme všimnout například paličkovitých prstů, cyanózy nebo dušnosti pacienta. Všimáme si, jakou mají náplň krční žíly. Pomocí poslechu můžeme zjistit šelesty, avšak tato metoda není tak senzitivní, takže pomocí poslechu spíše zjistíme, že bude potřeba dalšího vyšetření. Obecně citlivost fyzikálního vyšetření je velmi nízká, jak senzitivita šelestu, tak i specifita jako například slyšitelné šelesty, které nejsou indikátory významné stenózy, pouze podnětem k dalšímu vyšetření (Staněk, 2014, str. 42).

4.3 Laboratorní vyšetření

Pro předoperační vyšetření krve a moči potřebujeme základní vyšetření, zaměřujeme se hlavně na srážlivost krve (Slezáková, 2021, str. 11).

- Hematologické vyšetření (krevní obraz – leukocyty, erytrocyty, hemoglobin, trombocyty)

- Koagulační vyšetření (aPTT, Quickův test, INR)
- Biochemické vyšetření (mineralogram, zánětlivé parametry CRP)
- Biochemické vyšetření moči (moč a sediment)

4.4 Neurologické vyšetření

Při neurologickém vyšetření určíme, zda je pacient orientován místem, časem a prostorem. Dále proběhne kontrola řečových funkcí, zda pacient je schopen srozumitelně mluvit, porozumí textu, dokáže popisovat části těla, počítat a psát. Kontrola reakce zorniček a jejich velikost (Widimský, Štětkářová, 2021, str. 147), (Slezáková, 2014, str. 11).

4.5 Zobrazovací metody

Zobrazovací metody jak invazivní, tak neinvazivní, jsou velkou pomocí při diagnostice stenózy karotid či ischemických iktů (Widimský, Štětkářová, 2021, str. 151).

CT angiografie

vyšetření probíhá na podobném principu jako běžné CT vyšetření. Pro zobrazení cév je vždy nutné podat jodovou kontrastní látku, která prochází cévami v těle a tato náplň cévy zobrazí. Pro vyšetření karotid je CT angiografie při současné kvalitě zobrazení dostatečné k prvotnímu zhodnocení tepen. Používá se též u prvotního podezření na TIA nebo CMP. (Tomek et al., 2018, str. 278).

Digitální subtrakční angiografie – DSA

Jedná se o zlatý standard v zobrazování cév. Princip tohoto vyšetření spočívá v přímé aplikaci kontrastní látky do řečiště, pomocí katétru zavedeným do vyšetřované cévy tzv. endovaskulárně. Místo vstupu bývá často společná stehenní tepna. Angiografie je nedílnou součástí endovaskulárních intervenčních výkonů. Pro zobrazení podílu zásobení jednotlivých cév se u karotické stenózy hojně využívá **selektivní angiografie** pro zobrazení společné karotidy. (Ferda, Mírka, Baxa, Malán, 2015, str.120-121) (Štádler, 2015, str.1049).

Magnetická rezonance

Tato technika vyšetření se používá u vyšetření karotických tepen, na tomto vyšetření můžeme pozorovat známky ischemie a krvácení. Pomocí kontrastní látky a magnetické rezonance (MRA), můžeme vyšetřovat cévy podobně, jako tomu je u CT angiografie. (Charvát, Vrána, Netuka, 2015, str. 85 – 86)

Sonografické vyšetření

Ideální metodou pro prvotní zhodnocení a sledování je sonografické vyšetření krčních tepen. Díky dnešnímu technickému pokroku v oblasti sonografie, dokážou tyto přístroje detekovat různé stupně aterosklerotického postižení v cévách. Základním vyšetřením karotických tepen je ultrasonografické vyšetření s použitím spektrálního dopplerovského zobrazení, barevného mapování (Ferda, Mírka, Baxa, Malán, 2015, str.120-121).

Duplexní sonografie

Na základě duplexní sonografie posuzujeme funkčnost a morfologii karotických, ale i intrakraniálních tepen. Jedná se o ultrazvukové vyšetření, které kombinuje dvourozměrný ultrazvukový obraz s dopplerovskými módy. Tímto vyšetřením hodnotíme cévní stěnu a charakter aterosklerotického plátu (Charvát, Vrána, Netuka, 2015, str. 85 – 86), (Ferda, Mírka, Baxa, Malán, 2015, str.120-121).

Digitální subtrakční angiografie – DSA

Jedná se o zlatý standard v zobrazování cév. Princip tohoto vyšetření spočívá v přímé aplikaci kontrastní látky do řečiště, pomocí katétru zavedeným do vyšetřované cévy tzv. endovaskulárně. Místo vstupu bývá často společná stehenní tepna. Angiografie je nedílnou součástí endovaskulárních intervenčních výkonů. Pro zobrazení podílu zásobení jednotlivých cév se u karotické stenózy hojně využívá **selektivní angiografie** (Ferda, Mírka, Baxa, Malán, 2015, str.120-121).

NASCET (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial) v překladu znamená Severoamerickou studii symptomatické karotické endarterektomie, jde jedno z nejčastějších hodnocení zúžení karotické tepny. (Karetová, Chochola, 2017, str. 198)

5 LÉČBA

Operace karotid jsou výkony preventivní – cílem je zamezit hrozícímu iktu. Pacienti nesoběstační, s těžkým reziduálním neurologickým deficitem nejsou k výkonu indikováni, protože nemohou mít z operace profit. (Příbáň, Mraček, 2022, str. 158)

5.1 Konzervativní

U pacientů s karotickou stenózou řešíme stenózu nad 50 %, léčba probíhá spíše konzervativně. Pokud při pravidelných sonografických kontrolách, bude podezření na přítomnost ulcerace, hemoragie nebo potenciální embolizace plátu (Karetová, Chochola, 2017, str. 199).

5.2 Chirurgická

U symptomatických stenóz je jasnou indikací karotická endarterektomie, popřípadě karotický stenting. Tyto postupy se používají pouze v případech je-li stenóza větší nebo rovno 70 % a riziko pooperačních komplikací je nízké. Chirurgická léčba má správné načasování a to do 14 dnů od vzniku akutního stavu. Karotická endarterektomie se provádí v celkové nebo regionální anestezii (Karetová, Chochola, 2017, str.199) (Novotný, Staffa, 2015, str. 1054)

Celková i regionální anestezie má své klady i zápory. V obou případech by měl být zhodnocen neurologický stav. Vhodný výběr anestezie závisí na rozsahu postižení karotického povodí a komorbiditách pacienta. U vysoce rizikových pacientů, lze kombinovat obě techniky anestezie. Regionální anestezie má výhodu takovou, že během výkonu můžeme monitorovat neurologické funkce a snadnější hemodynamické monitorace pacienta během výkonu. Nevýhoda může být neklid pacienta zhoršená spolupráce. Výhoda celkové anestezie spočívá v komfortu pro pacienta (Karetová, Chochola, 2017, str. 204), (Stoneham, Stamou, Mason, 2014 str. 374–375).

5.2.1 Karotická endarterektomie

Karotická endarterektomie je standardem léčby symptomatické stenózy v oblasti v oblasti extrakraniálního řečiště. V některých případech i u asymptomatické stenózy. Predilekční lokalizací aterosklerózy je oblast větvení karotidy, kde dochází k zúžení odstupu krkavice. Indikovaní k operaci jsou nemocní s asymptomatickou a symptomatickou stenózou vnitřní krkavice. Operace symptomatické stenózy by měla být provedena do 14 dní od vzniku příhody (Fadrus a Smrčka 2020, str).

Princip operace je v odstranění sklerotického plátu způsobujícího zúžení cévního lumina. Během operace je v případě insuficience kolaterálního oběhu (Willisova kruhu) nezbytné zavést dočasný shunt (zkrat). Zavedení shuntu je indikován podle vývoje klinického obrazu při operaci v regionálním znečítlivění nebo podle perioperační elektrofyziologické monitorace při celkové anestezii. Spolehlivost neurochirurgického přístupu je v možnosti operace v celkové i regionální anestezii (Fadrus a Smrčka 2020, str), (Příbáň, Mraček, 2022, str. 158)

Indikace k výkonu je podle stupně stenózy krkavice. Indikace u pacientů s asymptomatickou stenózou alespoň při 70 % stenóze. Velmi důležitou indikací je aktuální klinický obraz pacienta. Výkon je kontraindikován, pokud je pacient s těžkým neurologickým deficitem po proběhlém mozkovém infarktu, dále pacienti s chronickou okluzí karotické tepny a polymorbidní pacienti, kteří mají pravděpodobnou krátkou dobu přežití (Procházka a Novobilský, 2017, str.177).

5.2.2 Standardní technika

Pro karotickou endarterektomii se užívá vertikální podélný řez, který je veden podél musculus sternocleidomastoideus, poté protětim platysmatu a podvázání vena facialis. Poté chirurg pronikne ke karotické bifurkaci, tato část tepny je nejčastější ve výskytu stenóz. Sklerotický plát začíná ve společné karotidě a pokračuje do vnitřní karotidy. Sklerotický plát je viditelný, má žlutavou barvu a při palpaci lze poznat tuhost cévní stěny. Následuje preparace společné karotidy, pro tento zákrok se podává 100 j/kg heparinu. S odstupem cca 3 minut se použije turniket, který je nasazen na společnou karotidu a aneuryzmatické svorky jsou nasazeny na zevní krkavici. Po incizi cévní stěny následuje rekonstrukce a sešití tepny pokračujícím stehem (Fadrus a Smrčka 2020, str) (Příbáň, Mraček, 2022, str. 158). *V příloze A jsou k nahlédnutí anonymizované fotografie*

*z operačního
mikroskopu s postupem karotické endarterektomie.*

5.2.3 Heparinizace

U elektivních výkonů je možno podat několik minut před uzávěrem tepny. Heparin se podává intravenózně bolusem v množství 2 500 až 10 000 jednotek, podávané množství je ovlivněno hmotností daného pacienta, obvykle se podává 100 j /kg. Efekt podávaného heparinu může být po ukončení přerušen protaminem, kvůli tomu, aby se zamezilo vzniku lokálního hematomu (Fadrus a Smrčka 2020, str).

5.2.4 Monitorace

V celkové anestezii lze použít dva různé typy monitorace. První způsob umožňuje sledovat průtok vnitřní karotidy za dočasným uzávěrem společné tepny. Druhou metodou monitorace se využívá, měření somatosenzorických evokovaných potenciálů (SSEP) (Fadrus a Smrčka 2020, str).

Monitorace:

- EKG, TK
- Pulzní oxymetrie
- Měření arteriální tlaku
- Kontinuální záznam 8–16 kanálového EEG
- Sledování SSEP – somatosenzorických evokovaných potenciálů

6 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

„Pojem perioperační péče zahrnuje péči v období okolo operace, tj. před, během a po ní. Jako každá jiná ošetrovatelská péče mají i tato jednotlivá období svá specifika, na která je třeba brát zřetel při ošetřování chirurgického pacienta“. (Janíková, Zeleníková, 2013, str.26)

6.1 Předoperační péče

Předoperační péče se dělí na dlouhodobou a krátkodobou. Dlouhodobá předoperační příprava u karotických stenóz je 14 dní. Krátkodobá předoperační příprava trvá 24 hodin před výkonem.

Dlouhodobá příprava

Pacient podstupuje odběr anamnézy, fyzikálního vyšetření lékařem, laboratorního vyšetření krve a vyšetření zobrazovacími metodami. V rámci dlouhodobé předoperační přípravy lékař zhodnotí dostupnou zdravotnickou dokumentaci. Lékař se pacienta dotazuje, kvůli anamnéze. Zaměřuje se na anamnézu rodinnou, kde hledá srdeční onemocnění, náhlá úmrtí a prodělané cévní mozkové příhody. Zajímá ho farmakologická anamnéza, nynější a přidružená onemocnění například diabetes mellitus.

Podle toho lékař zvažuje konzilium s jiným lékařem například diabetologem. Poté lékař pacienta fyzikálně vyšetří sestra zkontroluje hodnoty vitálních funkcí a zapíše do dokumentace. (Janíková, Zeleníková, 2013, str.26)

Laboratorní vyšetření

Pacientovi je odebrána venózní krev, která se dále laboratorně vyšetří. Jsou zjišťovány parametry v krevním obraze, biochemii a hemokoagulaci. U hemokoagulace je důležitý Quickův test. Vyšetření je doplněno o screening moči a sedimentu.

Zobrazovací metody

Rentgenové vyšetření srdce a plic u pacientů nad 40 let, EKG, a echo srdce pro vyloučení jiných přidružených srdečních onemocnění (Janíková, Zeleníková, 2013, str.26).

Krátkodobá příprava pacienta je 24 před vlastním výkonem. Sestra připraví pacienta na samotný výkon. To zahrnuje důsledné zkontrolování předoperačních vyšetření lékařem. Večer před výkonem pomůže pacientovi s očistou a zároveň pacient lační zhruba 6-8 před výkonem. Ráno před výkonem sestra připraví operační pole a po telefonické domluvě sestra pacienta premedikuje a odváží na operační sál (Janíková, Zeleníková, 2013, str. 35).

6.2 Pooperační ošetrovatelské péče

Pacienti jsou vždy po výkonu karotické endarterektomie převezeni z operačního sálu na jednotku intenzivní péče, kde jsou následně monitorováni. Pacienty monitorujeme z důvodů komplikací, které mohou vzniknout po výkonu, jako jsou například vnitřní krvácení, vnější krvácení z jizvy, cévní mozková příhoda, brnění tváře, poruchy polykání a poruchy vědomí různého stupně (Tomek, 2018, str. 136 – 137).

Po výkonu u pacienta monitorujeme základní životní funkce:

- Krevní tlak, arteriální tlak, popřípadě centrální žilní tlak
- Hodnoty SPO₂, tělesnou teplotu, dýchání, pulz
- EKG křivku
- Sledujeme vědomí pacienta
- Bolest (deskriptivní škála bolesti)

Bezprostředně po operaci je práce z pohledu sestry monitorovat pacienta. Pacienti po karotické endarterektomii se překládají z operačních sálů na neurochirurgickou jednotku intenzivní péče zhruba na 24 – 48 hodin, dle vzniku komplikací. Zde sestra monitoruje pacienta, ale zároveň se pro něj snaží vytvořit komfort, například tím, že mu bude tišit bolest, pomáhat s polohováním, snižovat tělesnou teplotu nebo bude pečovat o jeho psychický stav. Důležitá část je kontrola vzniku pooperačních komplikací. Sestra asistuje lékaři při pravidelnému převazu rány, pacienta edukuje o tom, aby si na operační ránu nesahal a hlásil, jakékoliv změny, jako například pálení nebo bolest. V případě zlepšení pacienta na neurochirurgické jednotce intenzivní péče, pacient bude moct začít pomalu přijímat stravu a můžeme začít pomalu s fyzioterapeutem časnou mobilizací, pokud je to možné. Pacienta edukujeme o následném postupu a možném překladu zpět na standardní oddělení, po zlepšení stavu. Během celé pooperační péče sestra vše důkladně

zapisuje do dokumentace a konzultuje s lékařem další postup (Janíková, Zeleníková, 2013, str. 47).

6.3 Proces propuštění a edukace při propuštění

Pokud už zdravotní stav pacienta po karotické endarterektomii natolik dobrý, že bude lékařem propuštěn do domácí péče, bude pacient docházet na pravidelné kontroly na neurochirurgickou ambulanci.

Pacient po propuštění navštíví neurochirurgickou ambulanci zhruba za týden až dva na kontrolu a vynětí stehů. Během propuštění pacienta edukujeme o režimových opatřeních, péči o jizvu, pravidelných kontrolách, dodržování medikace dle ordinace lékaře a stravování. Vytvořila jsem edukační brožuru pro pacienty po karotické endarterektomii s jednotlivými oblastmi edukace do domácího prostředí. *K nahlédnutí v příloze D.*

PRAKTICKÁ ČÁST

7 FORMULACE VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU

K operaci karotické endarterektomie je v posledních letech indikováno čím dál, tím více nemocných s se stenózami karotid v různé fázi onemocnění. Někteří pacienti podstupují karotickou endarterektomii, již po prodělané ischemické mozkové příhodě, která vede k odumření mozkové tkáně. Jedná se o akutní stavy, kterým v 50 % případů se lze předcházet. Nejčastější ischemické mozkové příhody jsou tranzitorní ischemická ataka a cévní mozková příhoda. Vzhledem k nepříznivému ovlivnění mozkové perfuze během chirurgického zákroku na karotidě se klade velký důraz na monitorování během výkonu (Čertík a kolektiv, 2005, str. 50).

Stenóza karotidy se řeší buď konzervativně, endovaskulárně nebo chirurgicky. Ve své práci jsem se zaměřila na chirurgickou léčbu v celkové anestezii. S rozvojem nových bezpečných anestetik se zvedla vlna zastánců karotické endarterektomie v celkové anestezii. V současnosti zastoupení regionální anestezie je pouze 30 % (Čertík, 2005, str.51).

Karotická stenóza zasahuje, jak do fyzické, tak i do psychické stránky pacienta. To ovlivňuje průběh hospitalizace a celkové vnímání pobytu pacienta v nemocnici. Můj výzkum se věnoval tomu, jak pacienti vnímali předoperační, pooperační období, proces propuštění a edukaci při propuštění. Tedy moje hlavní výzkumná otázka zní, jak pacienti vnímali podstupování karotické endarterektomie v celkové anestezie?

V praxi jsem se často setkávala s pacienty s karotickou restenózou, kteří podstupovali karotickou endarterektomii po druhé a někteří neměli ještě žádnou zkušenost s karotickou endarterektomií.

8 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

8.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bylo zjistit, jaké jsou zkušenosti pacientů podstupujících karotickou endarterektomii.

Hlavní výzkumná otázka: Jaké jsou zkušenosti pacientů podstupujících karotickou endarterektomii?

8.2 Dílčí cíle a výzkumné otázky

Dílčí cíl č.1: Zjistit, jak pacienti subjektivně vnímali předoperační období před výkonem karotické endarterektomie.

Dílčí cíl č.2: Zjistit, jak pacienti subjektivně vnímali pooperační období po výkonu karotické endarterektomie.

Dílčí cíl č.3: Zjistit, jak pacienti subjektivně vnímali proces propuštění a edukaci při propuštění do domácího prostředí po výkonu karotické endarterektomie.

Výzkumná otázka č.1: Jak pacienti subjektivně vnímali předoperační období před výkonem karotické endarterektomie?

Výzkumná otázka č.2: Jak pacienti subjektivně vnímali pooperační období po výkonu karotické endarterektomie?

Výzkumná otázka č.3: Jak pacienti subjektivně vnímali proces propuštění a edukaci při propuštění do domácího prostředí po výkonu karotické endarterektomie?

Operacionalizace pojmů

Vnímání – Vnímání, je vždy subjektivní způsob poznávání jedincem. V bakalářské práci se věnuji tomu, jak pacienti vnímají jednotlivá období v rámci hospitalizace k výkonu karotické endarterektomie.

Bolest je subjektivní příznak, který každý vnímá trochu jinak. Bolest může být v pooperační péči akutní. (Slezáková, 2021, str. 10)

9 METODIKA KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

9.1 Metodologie výzkumu

Pro empirickou část jsem zvolila kvalitativní výzkum „*Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách*“ (Hendl 2016, str. 46).

Pro výzkum byly použity polostrukturované nestandardizované rozhovory s otevřenými otázkami s jednotlivými participanty. Dle Kutnohorské (2009) je nestandardizovaný rozhovor je metoda, která se vnějšími znaky podobá běžnému hovoru. (Kutnohorská, 2009, str. 39)

9.2 Charakteristika sledovaného souboru

Výběr participantů byl záměrný a byli vybíráni dle stanovených kritérií. Výzkum byl cílen na participanty, kteří podstoupili operační výkon karotické endarterektomie v celkové anestezii na Neurochirurgické klinice ve Fakultní nemocnici Plzeň. Oslovila jsem 5 participantů, kteří byli seznámeni a souhlasili s účastí na výzkumném šetření.

Prvním kritériem pro zařazení participantů do výzkumného šetření byla diagnostika stenózy karotidy. Druhým kritériem byla hospitalizace a následný výkon karotická endarterektomie v celkové anestezii. Přidružená onemocnění nebyla kritériem pro výběr. Před začátkem výzkumného šetření byli všichni participanti seznámeni s průběhem výzkumu a podepsali dobrovolně informovaný souhlas, ve kterém je srozumitelně vysvětleno nakládání s nasbíranými daty.

Vytvořila jsem tabulku obecné identifikace pacientů. Tato data byla odebrána na začátku hospitalizace při příjmu a v průběhu hospitalizace dle dokumentace.

Tabulka 1 Obecná identifikace participantů (vlastní zpracování)

	P1	P2	P3	P4	P5
Věk	73	70	68	69	75
Pohlaví	Muž	Muž	Muž	Muž	Muž
Rizikové faktory	Hyperlipidémie	DM 2. typu	Kouření	Kouření	Polymorbidita
Důvod přijetí	Brnění tváře, ztráta čítí	Cévní mozková příhoda	Lehká cévní mozková příhoda	Brnění tváře malátnost	Porucha řeči Malátnost
Předchozí Endarterektomie	0	1	1	0	0
NASCET	70 % vlevo	80 % vpravo	65 % vpravo 75 % vlevo	70 % vpravo	75 % vpravo

9.3 Organizace výzkumu

Výzkumné šetření probíhalo v rámci Neurochirurgické kliniky Fakultní nemocnice Plzeň po ústní domluvě s managementem pracoviště. Před samotným zahájením výzkumu jsem požádala o povolení k výzkumu Útvar náměstka pro vnější vztahy a spolupráci Mgr Světluší Chabrovou. Žádost s poskytnutím informací v rámci vypracování bakalářské práce, který mi byl udělen je k nahlédnutí v *příloze B*.

Participantům jsem předem vysvětlila, jak bude výzkum probíhat. Všechny informace, které od nich získám budou uveřejněny anonymizované a pouze pro potřeby této bakalářské práce. Všechny tyto informace byly zahrnuty v informovaném souhlasu, který mi všichni zúčastnění participantů dobrovolně a podepsali před začátkem výzkumného šetření. Informovaný souhlas s výzkumným šetřením je k nahlédnutí v *příloze C*.

Výzkum byl realizován v rámci mé odborné praxe v termínu 10.10. 2022 – 14.11. 2022. Vybrala jsem pět vhodných participantů, se kterými jsem následně udělala dva rozhovory v předoperačním období a v pooperačním období před propuštěním. Zároveň proběhla analýza dokumentace a byla vytvořena tabulka obecné identifikace pacientů pro lepší přehlednost.

9.4 Zpracování dat

Výzkum probíhal metodou polostrukturovaného rozhovoru, který byl realizován s jednotlivými pacienty po výkonu a těsně před propuštěním. Rozhovor byl nahráván na diktafon a následně byl vytvořen přesný přepis získaných informací. Následně byly informace podrobeny analýze, ze které byly vybrány potřebné informace pro výzkumné šetření. Data byla dále zpracována pomocí otevřeného kódování. Po rozlišení kódů, jsem roztřídila do kategorií a subkategorií. Kategorie jsem vytvořila na základě mých dílčích cílů a byly doplněné o subkategorie, které na ně přímo navazovaly.

10 PREZENTACE A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Vytvořila jsem polostrukturované rozhovory s otevřenými otázkami, které byly nahrávány a následně přepsány do podoby elektronického textového dokumentu v programu Microsoft Office Word. Celé rozhovory byly přepsány na celkem 10 stran formátu A4. Rozhovor byl sepsaný nespisovnou češtinou. Jednotlivé odpovědi byly přepsány doslovně bez dalších úprav, aby vynikla autentičnost odpovědí daných participantů.

Za pomoci otevřeného kódování byly jednotlivé rozhovory do jednotlivých kategorií, které korespondují se stanoveným hlavním cílem, ale i dílčími. Po tom, co jsem si určila jednotlivé kategorie, jsem vytvořila subkategorie, které jsou významově provázané s jednotlivými kategoriemi. Každá kategorie obsahuje subkategorie, ke kterým jsem vytvořila tabulky, kde byly interpretovány odpovědi jednotlivých participantů.

10.1 Kategorie: Předoperační období

Jako první dílčí výzkumný cíl jsme si stanovili, zjistit, jak participanté vnímali předoperační péči po výkonu karotické endarterektomie v celkové anestezii. Dle tohoto dílčího cíle, byla určena první kategorie: zkušenosti s předchozí karotickou endarterektomií (CEA). Podle jednotlivých odpovědí participantů byly k této kategorii vytvořeny subkategorie: zkušenosti s předchozí CEA, pocity z plánovaného příjmu, vnímání předoperační přípravy a role sestry. Tyto subkategorie mají vytvořit obraz toho, jak pacienti vnímali celkově předoperační období.

Subkategorie: Zkušenost s předchozí CEA

Předchozí zkušenost s karotickou endarterektomií může mít vliv na aktuální vnímání předoperační péče. Tři pacienti z pěti nikdy předtím karotickou endarterektomií nepodstoupili, dva pacienti už karotickou endarterektomií podstoupili, takže můžeme předpokládat, že budou zhruba vědět, co je bude čekat.

Tabulka 2 Subkategorie: Zkušenost s předchozí CEA (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Předoperační období SUBKATEGORIE: Zkušenost s předchozí CEA
P1: „ <i>No sestřičko, já sem na tý tepně ještě nikdy nebyl...ani v nemocnici. “</i>
P2: „ <i>...Poprvý to bylo dobrý a bez komplikací, tak doufám že to bude v pohodě, jsem na to připravený...jedna sestřička si mě dokonce pamatuje. “</i>
P3: „ <i>Jo to víte to já už jsem tu podruhé, ale já už vím, co mě čeká ...tentokrát mi budou dělat tu druhou stranu... “</i>
P4: „ <i>Sestři ještě jsem nikdy nebyl na týhle operaci...mám z toho všeho strach. “</i>
P5: „ <i>Ještě ne...bojím se další hospitalizace. “</i>

Subkategorie: Pocity z plánovaného příjmu

Pacienti, kteří už měli zkušenost s karotickou endarterektomií, působili více klidně a připraveně, ale i přes to z nich byl cítit trochu strach a obavy. Ti, kteří ještě neměli žádnou zkušenost s výkonem.

Tabulka 3 Subkategorie: Pocity z plánovaného příjmu (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Předoperační období SUBKATEGORIE: Pocity z plánovaného příjmu
P1: „ <i>...mám strach “</i>
P2: „ <i>Zatím zhruba vím, co mě čeká...ale stejně mám trochu obavy. “</i>
P3: „ <i>Už jsem tím prošel to víte..., ale stejně je to operace, má to zas nějaký to riziko no. “</i>
P4: „ <i>Sestřička mi to vysvětlila, snažila se mě uklidnit...ale stejně mám strach, nikdy jsem nebyl na týhle operaci. “</i>
P5: „ <i>Cítím trochu strach...tak at' už je to za mnou “</i>

Subkategorie: Vnímání předoperační přípravy

Negativně na pacienty působilo především velké množství dokumentace, která je třeba před výkonem projít a pacient musí podpisem potvrdit souhlas.

Tabulka 4 Subkategorie: Vnímání předoperační přípravy (vlastní zpracování)

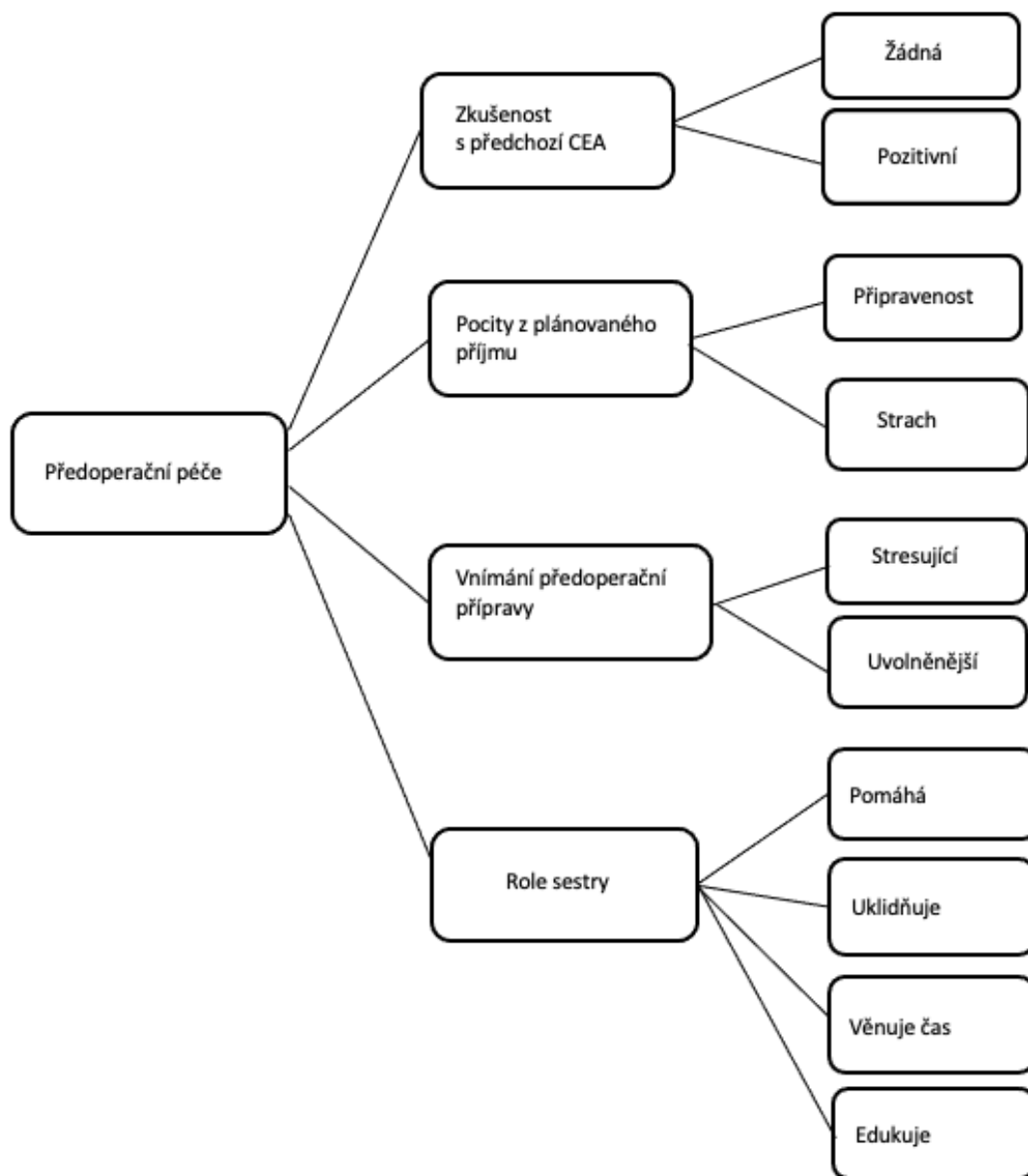
KATEGORIE: Předoperační péče SUBKATEGORIE: Vnímání předoperační přípravy
P1: „No naštěstí jsem nějaký vyšetření už měl hotový, takže toho moc nebylo...podepsal jsem pár papírů a sestřička mi to už jen vysvětlila.“
P2: „No průběh už jsem znal...všechny ty papíry a náběry krve...alespoň to proběhlo rychle.“
P3: „Už jsem to znal, takže to proběhlo, tak jak jsem čekal.“
P4: „Ze začátku bylo stresující, kolik toho bylo podepisování a všeho.“
P5: „Nebylo to pro mě příjemný nemohli mi najít žádnou žilu...a já to píchání nesnáším.“

Subkategorie: Role sestry

Sestra na pacienty působila kladně. Pacienti udávali, že je sestra před výkonem pacientům všechno vysvětlila, edukovala. V nepříjemných situacích pacienty uklidňovala a podpořila v těžkých chvílích. Dle pacientů sestra i přes to, že měla hodně práce, našla si na ně čas a věnovala se jim.

Tabulka 5 Subkategorie: Role sestry (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Předoperační péče
SUBKATEGORIE: Role sestry
P1: <i>„Sestřička byla zlatá, všechno mi vysvětlila, hlavně, než jsme jeli na sál....potom mi dávala jasné pokyny, všemu jsem rozuměl.“</i>
P2: <i>„Byla na mě moc hodná, se vším mi pomohla a všechno mi vysvětlila. v nepříjemných situacích mě podpořila a uklidnila mě...byla taková lidská.“</i>
P3: <i>„Pomáhala mi, když jsem potřeboval pomoci“</i>
P4: <i>„Hodně mě podporovala, když to pro mě nebylo vůbec jednoduché před tou operací.“</i>
P5: <i>„...Byla na mě hodná, věnovala se mi, i když měla hodně práce...uklidnila mě, byl jsem úplně vystreslej.“</i>



Obrázek 1 Mapa Kódů – Kategorie předoperační péče (vlastní zpracování)

10.2 Kategorie: Pooperační období

Jako druhý dílčí výzkumný cíl jsme si stanovili, zjistit, jak participanti vnímali pooperační péči po výkonu karotické endarterektomie v celkové anestezii. Dle tohoto dílčího cíle, byla určena první kategorie: Pocity po výkonu. Podle jednotlivých odpovědí participantů byly k této kategorii vytvořeny subkategorie: pocity po výkonu, schopnost sebezpěče, fyzioterapie a role sestry. Tyto subkategorie mají vytvořit obraz toho, jak pacienti vnímali celkově pooperační období.

Subkategorie: Stav po výkonu

Důkladná pooperační péče hraje velkou roli ve vnímání pooperační péči pacientem. Největším problémem pro pacienty po výkonu karotické endarterektomie byla bolest a nepříjemné pocity z omezení pohybu tím, že byly upoutáni na lůžku. Jeden pacient uváděl nauzeu. Pacienti jsou hned po operačním výkonu převezeni na neurochirurgickou jednotku intenzivní péče, kde jsou monitorováni 24 – 48 hodin po výkonu.

Tabulka 6 Subkategorie: Stav po výkonu (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Pooperační období
SUBKATEGORIE: Stav po výkonu
P1: „Cítil jsem ten krk, trochu mě bolel...hlavně jsem byl připoutaný v posteli různými kabelemi, bylo to stresující.“
P2: „Nejvíce mi vadilo to omezení ležení na lůžku. První dny mě hodně bolela ta jizva, celkově to byl nepříjemný zážitek.“
P3: „...První den mi bylo špatně od žaludku...trochu jsem cítil tu jizvu na krku.“
P4: „Hodně mě to vyděsilo, protože jsem byl zvyklý se o sebe postarat sám...cítil jsem, jak mě bolí ten krk.“
P5: „Cítil jsem se dobře, rána mě ani moc nebolela.....jiné komplikace jsem neměl.“

Deskriptivní škála bolesti byla vytvořena pro přehled, vzhledem k tomu, že kromě jednoho pacienta udávali bolest všichni pacienti. Vznikla analýzou dokumentace v průběhu hospitalizace.



Obrázek 2 Jednoduchá deskriptivní škála bolesti (vlastní zpracování)

Tabulka 7 deskriptivní škála bolesti (vlastní zpracování)

Participant	0. operační den	1. pooperační den (JIP)	2. pooperační den (standardní oddělení)	den propuštění
P1	2	2	1	0
P2	4	3	2	1
P3	2	1	0	0
P4	2	2	1	1
P5	2	2	1	0

Subkategorie: Schopnost sebeděle

Tři Pacienti udávali, že se jim ze začátku po výkonu sebeděle dělala problém, a byli vděční, když jim pomáhal zdravotník s hygienou, najedením a pohybem na lůžku. Dva pacienti udávali, že po výkonu zvládali sebeděle sami bez pomoci.

Tabulka 8 Subkategorie: Schopnost sebeděle (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Pooperační období
SUBKATEGORIE: Schopnost sebeděle po výkonu
P1: <i>„Ze začátku mi sestřička pomáhala, nemohl jsem se skoro hnout, ale tak druhý den už jsem se pomalu rozhybal a šlo to lépe.“</i>
P2: <i>„Byl jsem vděčnej, když mi sestřička pomáhala, vždycky když jsem potřeboval na záchod tak mi pomohla, i když to bylo nepříjemné.“</i>
P3: <i>„No ze začátku mi hodně pomáhaly sestřičky s mytím a jídlem, ale chtěl jsem to co nejdřív zvládnout sám“</i>
P4: <i>„Chtěl jsem to všechno už zvládat sám, sestru jsem nepotřeboval.“</i>
P5: <i>„Po výkonu jsem všechno bez dopomocí zvládal sám“</i>

Subkategorie: Fyzioterapie

Fyzioterapie měla velký úspěch u všech pacientů, protože jim fyzioterapeutka pomohla se pomalu rozhýbat, a pacienti začali opět fungovat samostatně, zároveň pacienti se po výkonu překládají zpět na standardní oddělení v moment, kdy jsou schopni se sami najíst napít a částečně zvládat hygienu, takže pacienti měli velkou motivaci.

Tabulka 9 Subkategorie: Fyzioterapie (vlastní zpracování)

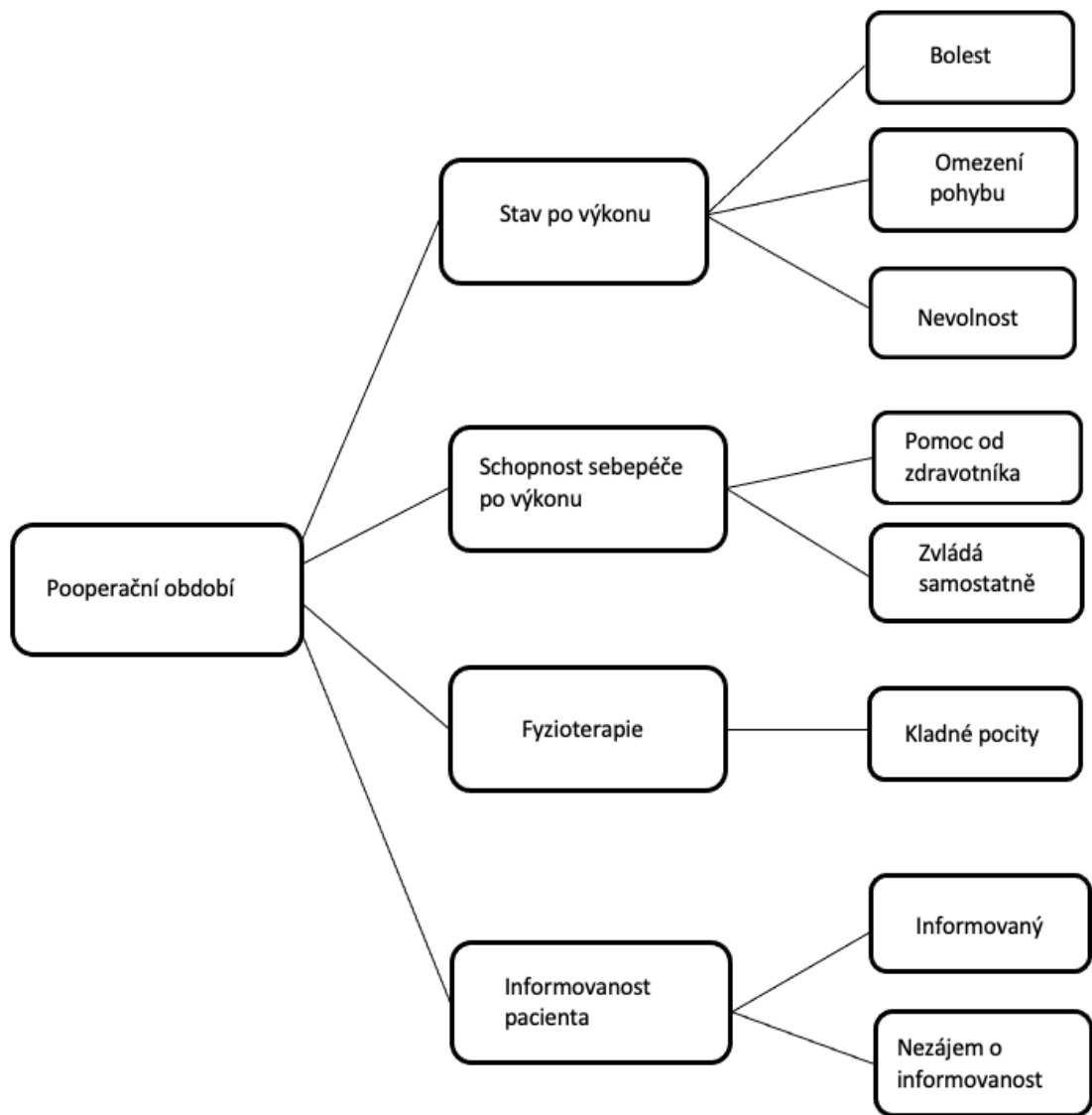
KATEGORIE: Pooperační období
SUBKATEGORIE: Fyzioterapie
P1: <i>„Paní fyzioterapeutka mi pomohla se rozhýbat, po tom ležení. Pak už jsem se začal sám rozcvičovat a přendali mě už zase na ten standard.“</i>
P2: <i>„Bylo příjemné se hýbat, ale byl jsem strašně zahleněný trochu mi pomohla ta rehabilitační sestra“</i>
P3: <i>„To mi pomohlo se zase začít pomalu sám hýbat, není mi příjemné, když mi musí všichni pomáhat, rád se obstarám sám.“</i>
P4: <i>„Byl jsem moc rád, protože jsem se protáhnul a mohl jsem pomalu začít fungovat sám.“</i>
P5: <i>„...Byl jsem dost zahleněnej, a foukal jsem do takový zelený věci, to mi pomohlo.“</i>

Subkategorie: Informovanost pacienta

Pacienti udávali, že jim všeobecná sestra všechno vysvětlila a informovala je o budoucím postupu po operačním výkonu. Měli lepší přehled a cítili se dobře informovaní měli o informovanost i sami zájem. Kromě jednoho pacienta, který nezájem k přijímání informací všeobecnou sestrou.

Tabulka 10 Subkategorie: Informovanost pacienta (vlastní zpracování)

Kategorie: Pooperační období
Subkategorie: Informovanost pacienta
P1: „ <i>Po té operaci mi všechno vysvětlili...i jsem se ptal sám</i> “
P2: „ <i>Sestra mi to hned všechno vysvětlovala, měl jsem přehled</i> “
P3: „ <i>Informovali mě všichni o všem...takle bych to řekl</i> “
P4: „ <i>Furt mi něco říkali...mě už to pak bylo jedno, bylo toho tolik, že jsem si to stejně nepamatoval.</i> “
P5: „ <i>Sestřička byla moc hodná informovala mě o všem</i> “



Obrázek 3 Mapa Kódů – Kategorie: Pooperační péče (vlastní zpracování)

10.3 Kategorie: Proces propuštění a edukace

Jako poslední dílčí cíl jsme si stanovili bylo zjistit, jak subjektivně vnímali pacienti proces propuštění a edukaci před propuštěním. Dle této kategorie vznikly subkategorie v oblasti edukace jsou to postoje k dodržování režimových opatření a vnímání komplikací v domácím prostředí. V oblasti procesu propuštění jsou to pocity při propuštění a podpora ze strany rodiny.

Subkategorie: Postoj k dodržování režimových opatření

Většina pacientů měla kladný postoj a motivaci k dodržování režimových opatření do domácího prostředí. Pacient P3 nemá jako jediný příliš velkou motivaci.

Tabulka 11 Subkategorie: Postoj dodržování režimových opatření (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Proces propuštění a edukace
SUBKATEGORIE: Postoj k dodržování režimových opatření
P1: „ <i>To se nebojte, to já je budu dodržovat poctivě!</i> “
P2: „ <i>Slibím vám sestřičko, že se budu snažit.</i> “
P3: „ <i>...už mi nic není...tak co bych dodržel</i> “
P4: „ <i>Budu dělat co budu moct</i> “
P5: „ <i>No to já budu dodržovat...nechci se sem zpátky vrátit.</i> “

Subkategorie Komplikace v domácím prostředí

Pacienti byli převážně zodpovědní a udávali, že kdyby vznikly některé komplikace, že to budou řešit. Jeden má obavy z další hospitalizace, proto chce udělat maximum, kdyby nějaké komplikace vznikly. Jeden z pacientů P3 udává, že do teď žádné komplikace neměl, takže to nebude řešit.

Tabulka 12 Subkategorie: Komplikace v domácím prostředí (vlastní zpracování)

KATEGORIE: Edukace před propuštěním
SUBKATEGORIE: Komplikace v domácím prostředí
P1: <i>„Když nastanou nějaké komplikace, tak to já hned budu řešit, nebo přijedu.“</i>
P2: <i>„...jsem zodpovědný, když bude něco špatně, hned to začnu řešit...mám k tomu respekt.“</i>
P3: <i>„do teď mi nic nebylo, takže to neřeším“</i>
P4: <i>„to já budu řešit sestři...nechci být zase dlouho v nemocnici.“</i>
P5: <i>„...No tak, kdyby se s tím něco dělo, tak to já hned přijedu.“</i>

Subkategorie: Pocity při propuštění

Při propuštění pacienti pocítovali nejčastěji úlevu, že už měli hospitalizaci a výkon za sebou. Těšili se domů a na rodinu.

Tabulka 13 Subkategorie: Pocity při propuštění (vlastní zpracování)

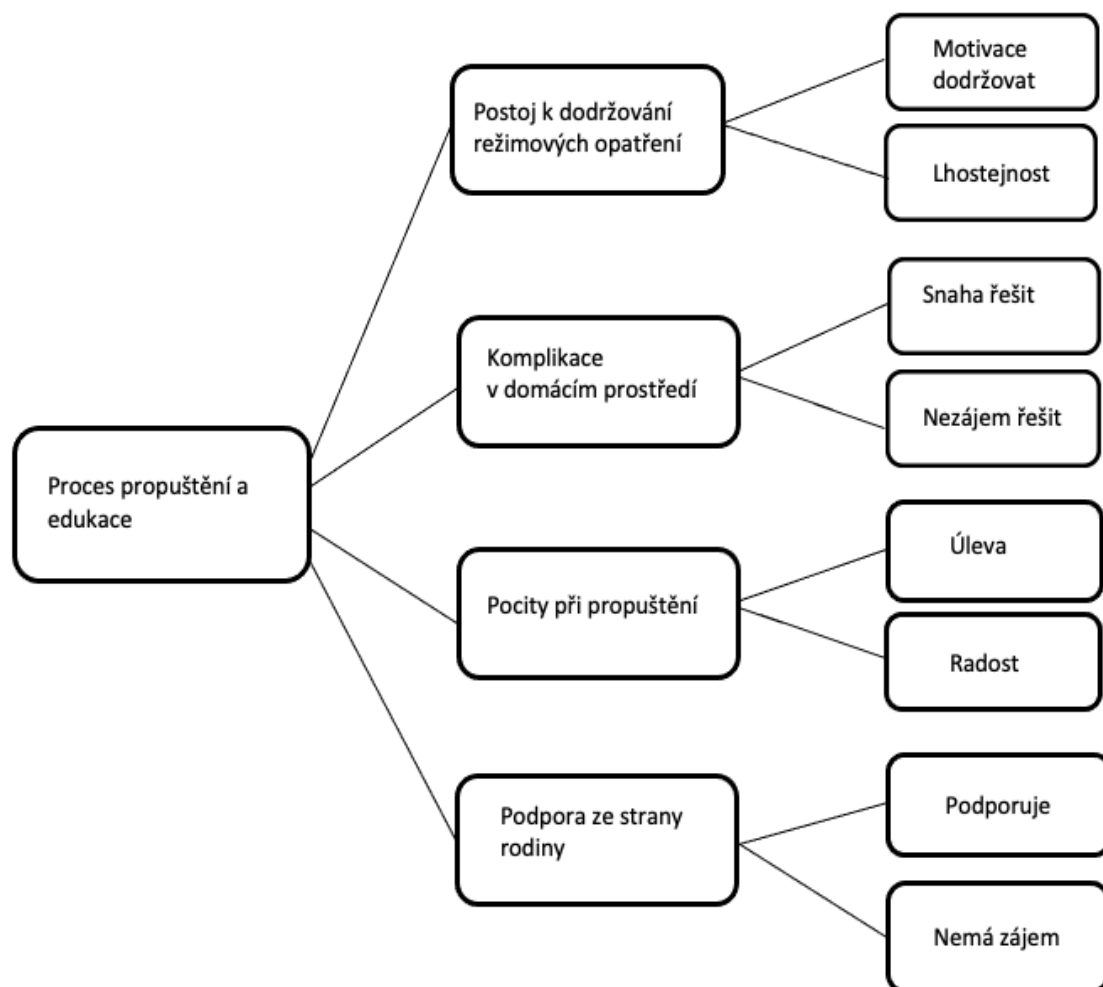
KATEGORIE: Proces propuštění
SUBKATEGORIE: Pocity při propuštění
P1: <i>„Už se moc těším domu čeká, už pro mě jede dcera.“</i>
P2: <i>„No sestřičko mě se tak ulevilo, že je to za mnou...Trochu se bojím, jestli to doma zvládnu, a co když budu mít komplikace a budu se muset vrátit...“</i>
P3: <i>„ulevilo se mi, už chci být doma, v nemocnici se mi nelíbí.“</i>
P4: <i>„Nakonec to tady nebylo tak hrozný, ale už se těším domů.“</i>
P5: <i>„No už chci být doma“</i>

Subkategorie: Podpora ze strany rodiny

Nejčastěji se pacienti těší domů za rodinou, kterou dlouho neviděli. Pomalu začínali kontaktovat rodinu a těšili se na opětovné setkání jejich nejbližších. Rodinní příslušníci měli zájem o pomoc v prvních dnech po propuštění pacientů do domácího prostředí. Jeden pacient bydlí sám, a nevnímal to příliš kladně. P3 očekával péči od manželky jako samozřejmost.

Tabulka 14 Subkategorie: Podpora ze strany rodiny (vlastní zpracování)

KATEGORIE: PROCES PROPUSŤENÍ
SUBKATEGORIE: Podpora ze strany rodiny
P1: <i>„Já už jsem volal dceři, ona o mě má strach, a chce se o mě starat až půjdu domů, takže jsem docela rád, že na to nebudu sám.“</i>
P2: <i>„Doma už na mě čekají, a už se těší. Dokonce přijel syn z Ústí, aby na mě pár dní dohlídnul.“</i>
P3: <i>„Manželka na mě už čeká, ona se o mě starala už po té první karotidě.“</i>
P4: <i>„Doma už se na mě moc těší.“</i>
P5: <i>„No je mi to jedno, doma na mě stejně nikdo nečeká...syn jezdí s kamionem, tak se snad přijede někdy podívat...“</i>



Obrázek 4 Mapa kódů – Kategorie: Proces propuštění a edukace (vlastní zpracování)

DISKUZE

V Diskuzi jsou vyhodnoceny výsledky mého výzkumného šetření bakalářské práce. Výzkumné šetření mělo zjistit, jaké jsou zkušenosti pacientů, kteří podstupují karotickou endarterektomií. Výsledky mého výzkumného šetření byly porovnány s výsledky jiných výzkumných šetření a odbornými zdroji.

Výzkum ukázal, že faktory ovlivňující vnímání předoperačního období jsou odlišné od těch v pooperační péči. V pooperačním období se jednotlivé faktory odvíjeli od aktuální situace. Naopak shodným faktorem se ukázalo, že předchozí zkušenosti pacientů, mohou do určité míry zjednodušit psychické vnímání předoperační péče. Chování zdravotníků také pozitivně ovlivnilo pacienty před i po výkonu až na výjimku.

Vyhodnocení výzkumných otázek

Výzkumná otázka č. 1

Jak pacienti subjektivně vnímali předoperační období před výkonem karotické endarterektomie?

Karotickou endarterektomií podstupují někteří pacienti, kteří již na tomto výkonu byli dříve, z důvodu stenózy karotidy. Zkušenost s již proběhlou karotickou endarterektomií může mít vliv na vnímání předoperační péče. Zkušenost s předchozí karotickou endarterektomií měli pouze dva z pěti účastníků. Tito pacienti pozitivně vnímali předchozí zkušenost působili na mě více uvolněně a připraveně. Zbylí tři pacienti neměli s karotickou endarterektomií žádnou zkušenost, tyto pacienti pociťovali mírný strach a napětí. Jak ve svém výzkumu uvádí Baraniková (2022) že, pacienti, kteří předešlou zkušenost neměli, byli napjatí, pociťovali strach a obavy z hospitalizace. (Baraniková, 2022, str. 48) Homzová (2013), také uvedla ve svém výzkumu že, větší míra úzkosti se projevila u nemocných, kteří v minulosti zkušenost s operačním výkonem neměli. (Homzová, 2013, str.80)

Pacienti, kteří už jednou podstupovali karotickou endarterektomií vnímali příjem s tím, že věděli zhruba, jak to bude probíhat a co mohou očekávat. I přes to, ale pociťovali určité obavy a strach. Hlaváček (2020) během rozhovoru bylo vidět, že prakticky všichni

informanti měli nějaké obavy či negativní pocity. (Hlaváček 2020 str. 42). U Pacientů, u kterých karotická endarterektomie nikdy neproběhla převládal strach.

Pacienti vnímali předoperační přípravu dvěma různými způsoby. První z nich byla nepříjemná zkušenost, kdy to pro pacienty bylo zdlouhavé a stresující. A druhou část, kdy pacienti zhruba věděli, o co jde a mohli

Sestra působila na pacienty klidným dojmem. Pacienti udávali, že jim sestra vše jasně vysvětlila, v nepříjemných chvílích pacienty uklidnila a podporovala je v těžkých momentech. Sestra s pacienty komunikovala a podporovala i když nebyl čas kvůli pracovnímu vytížení. Dle Hlaváčka (2020), je komunikace obzvláště při práci ve zdravotnictví jedním z nejdůležitějších faktorů při podpoře v nemoci a jejím úspěšným zvládnutím. (Hlaváček, 2022, str.44)

Výzkumná otázka č. 2

Jak pacienti subjektivně vnímali pooperační období po výkonu karotické endarterektomie?

Celkový stav pacientů po karotické endarterektomii měl dopad na to, jak vnímali pooperační péči. Pacienti byli dotazováni hlavně na první tři dny po výkonu, na to, jak vnímají svůj stav po operaci. Jako nejčastěji udávaným problémem, který pacienti vnímali byla pooperační bolest operační rány. Čtyři z pěti pacientů udávali pooperační bolest v různé intenzitě. Jak Hlaváček (2020) uvedl ve svém výzkumu, že bolest je nejproblémovější situací u všech pacientů, kteří podstupují operační výkon. (Hlaváček, 2020, str. 43). Při bolestech byly pacientům podávána analgetika a bolest byla mírněna. Po bolesti pacienti nejčastěji udávali nepříjemné pocity kvůli omezení pohybu Veselá (2016) ve svém výzkumu, pooperačně je dodržován klidový režim na lůžku, z čehož vyplývá několik omezení. (Veselá, 2016, str.). Pouze jeden pacient uváděl po operaci nauzeu.

Po výkonu karotické endarterektomie tři pacienti v oblasti sebeděče potřebovali ze začátku pomoc od zdravotnického pracovníka s najedením, mytím a vyprazdňováním. (Veselá) Hygiena, stravování a vyprazdňování musí proběhnout v rámci lůžka a je nutná dopomoc personálu (Veselá, 2016, str. 79). Zbylí pacienti zvládali sebeděči sami bez pomoci, díky dobrému pooperačnímu stavu.

Oblast Fyzioterapie po výkonu karotické endarterektomie hodnotili kladně všichni participanti. Protože pomohla pacientům celkově rozhybat tělo a napomohla jim navrátit se do běžných činností. Pacientům, také nebylo příjemné, když jim musel zdravotník pomáhat, protože byli z domova zvyklí, že všechno zvládnou sami. Určitá motivace rozhybat se pro pacienty mohla být, že pokud zvládnou běžné činnosti dříve, tak tím dříve bude uvažován překlad z jednotky intenzivní péče zpět na standardní oddělení. Dvěma pacientům pomohla dechová gymnastika, protože po extubaci byli pacienti, o něco více zahlenění než ostatní. Veselá uvádí že i fyzioterapie byla zaměřena na dechová cvičení, přispěla k efektivnějšímu dýchání a odkašlávání hlenu z dýchacích cest. (Veselá, 2016, str. 78). U pacientů se použila takzvaná acapella dle Kapounové (2020) funguje na principu výdechu proti odporu, nastavením odporu při dýchání lze dechovou rehabilitaci individuálně přizpůsobit. (Kapounová, 2020, str.136)

Edukace pacientů po výkonu proběhla u všech ze strany zdravotníků i lékařů. Avšak jen u čtyř pacientů byla edukace účinná a pacienti měli o edukaci zájem. Pouze u jednoho pacienta, který zcela jednoznačně neměl zájem na tom se podílet o edukaci. V tomto případě je důležité dle výzkumu Hlaváčka (2020), nezbytně důležitá je důsledná edukace edukantů a jejich blízkých. V rámci edukačního procesu je důležité nejen informace poskytovat, ale také ověřovat zpětnou vazbu. (Hlaváček, 2020, str. 52)

Výzkumná otázka č. 3

Jak pacienti vnímali proces propuštění a edukaci po výkonu karotické endarterektomie?

Pacienti zaujali převážně zodpovědný postoj k dodržování režimových opatření a vzniku komplikací v domácí péči. Snaha se projevila u čtyř z pěti pacientů. U jednoho pacienta byl vidět lhostejný přístup, pravděpodobně, protože u první karotické endarterektomie neměl žádné komplikace a doufal, že i tentokrát to vyjde. Pacientovi byl znovu edukován o tom, že mohou nastat komplikace.

Když byl pacientům oznámeno propuštění do domácího prostředí, bylo vidět, že se jim ulevilo. Byli vděční že už je to za nimi. Většina po tom, co se dozvěděli tuto dobrou zprávu zkontaktovali rodinu až se začnou se pomalu vracet zpět do běžného života. U

jednoho pacienta zavládl strach a obavy z toho, aby to doma zvládal a bál se případných komplikací, které by mohli vzniknout v domácím prostředí.

Podpora ze strany rodiny byla pro pacienty důležitá, přestože hospitalizace u karotických endarterektomií bez komplikací netrvá déle než týden, nemohli se dočkat, až uvidí své blízké. Dle Baranikové Když se pacient dozví, že nastal čas, kdy může jít domů, okamžitě v něm začnou převládat pozitivní emoce. (Baraniková, 2022, str.50). Pouze jeden ze čtyř pacientů bydel sám a jeho rodina se mu téměř nevěnovala, bylo na něm vidět, že ho to mrzí.

LIMITY VÝZKUMU

Jeden z limitů výzkumu byl neochota některých pacientů odpovídat delšími větami, tudíž jsem se musela ptát několikrát a domluva s pacienty nebyla jednoduchá. U jednoho pacienta se projevila lehká porucha řeči a nedoslýchavost, ale pacient měl zájem na tom se podílet na výzkumu, rozvrhli jsme si na to více času a rozhovor proběhl v pořádku. Další z limitů bych uvedla moji nezkušenost s prováděním výzkumu, a poslední limit bych uvedla málo aktuální literatury a zdrojů ohledně mého tématu.

DOPORUČENÍ PRO OŠETŘOVATELSKOU PRAXI

Jako doporučení pro ošetrovatelskou praxi jsem vytvořila návrh na edukační brožuru, která následně bude konzultována s managementem kliniky a po případné úpravě bude k dispozici pacientům po karotické endarterektomii jako materiál, který má pacientům pomoc snáze zvládnout rekonvalescenci po operaci i v domácím prostředí, jako připomenutí, o čem je všeobecná sestra edukovala. Návrh edukačního letáku bude k dispozici u obhajoby jako samostatná brožura a k nahlédnutí v bakalářské práci v příloze D.

ZÁVĚR

Záměrem bakalářské práce na podkladě kvalitativního výzkumu bylo zjistit, jaké jsou zkušenosti pacientů, kteří podstupují karotickou endarterektomii. Přiblížit zdravotnickým pracovníkům, jak pacienti subjektivně vnímají předoperační, pooperační období, proces propuštění a edukace.

V teoretické části jsem se věnovala převážně obecnému seznámení s tématem stenózy karotid, vyšetřovacím metodám, chirurgické léčbě a seznámení s ošetrovatelskou částí. V praktické části jsem za pomoci nestandardizovaných polostrukturovaných rozhovorů jsem s předem stanovenými otevřenými otázkami, které byly provedeny s každým pacientem samostatně.

Z výzkumu vyplynulo že, všichni hospitalizovaní v předoperačním období, i přes to, že měli předchozí zkušenosti s karotickou endarterektomií pociťovali obavy a strach. Pocity při příjmu byli u pacientů smíšené. V předoperační přípravě bylo pro pacienty náročné množství úkonů, které před výkonem musí být vyhotoveny. Pozitivně hodnotili lidský přístup sestry, její ochotu a laskavost.

V pooperačním období pacienti byla nejčastější negativní zkušenost pooperační bolest v různé intenzitě. Dalším negativním faktorem bylo připoutání pacientů na monitorovací lůžko, kde bylo třeba stabilizovat jejich stav. Kladně hodnotili vnímání fyzioterapie, která pozitivně ovlivnila, jejich fyzickou aktivitu. Velmi kladně hodnotili to, jak je sestra informovala. Při propuštění převládali pozitivní emoce, při malých obavách dopomohla podpora rodiny. K režimovým opatřením a případně vzniklým komplikacím v domácí péči se postavili zodpovědně.

Na základě výsledků výzkumu byl vytvořen návrh na edukační brožuru pro pacienty po výkonu karotické endarterektomie. Edukační brožura bude následně konzultována s managementem Neurochirurgické kliniky a po případné úpravě bude k dispozici pacientům do domácího prostředí. Záměrem edukační brožury je pomoci pacientům po výkonu karotické stenózy lépe zvládat rekonvalescenci i v domácím prostředí, jako připomenutí, o čem byli edukováni.

SEZNAM LITERATURY

1. BARANIKOVÁ, Michala. *Ošetrovatelská péče o pacienta po radikální prostatektomii*. Západočeská univerzita v Plzni Fakulta zdravotnických studií, Plzeň : 2022.
2. CHARVÁT, František, VRÁNA, Jiří a NETUKA, David. *Charakteristika aterosklerotického plátu a riziko mozkové ischemie při stentování vnitřní karotidy*. Praha : Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie, 2013. Dostupné z DOI: 10.14735/amcsnn202084.
3. FADRUS, Pavel a SMRČKA, Pavel. *Perioperační péče o pacienta v neurochirurgii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2020. ISBN 978-80-7013-597-6.
4. FEIGIN, Valery L. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. Praha : Galén, c2007. ISBN 978-80-7262-428-7.
5. FERDA, Jiří, a další. *Základy zobrazovacích metod*. Praha : Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-264-3.
6. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: Základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha : Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.
7. HLAVÁČEK, Lukáš. *Vnímaní pacientů před a po operačním výkonu*. Brno, 2020. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. Katedra ošetrovatelství a porodní asistence.
8. HOMZOVÁ, Pavlína. *Hodnocení předoperační úzkosti a strachu* [online]. Ostrava, 2013 [cit. 2023-03-31]. Diplomová práce. Lékařská fakulta Ústav ošetrovatelství a porodní asistence. Vedoucí práce PhDr. Renáta Zeleníková Ph.D
9. JANÍKOVÁ, Eva a ZELENÍKOVÁ, Renáta. *Ošetrovatelská péče v chirurgii : pro bakalářské a magisterské studium* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013, 249 s. ISBN 978-80-247-4412-4
10. KACHLÍK, David. *Anatomie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha Univerzita Karlova : Karolinum, 2018. ISBN 978-80-7345-600-9.

11. KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha : Grada publishing, a.s., 2020. ISBN 978-80-271-1550-1.
12. KARETOVÁ, Debora a CHOCHOLA, Miroslav. *Vaskulární medicína*. Praha : Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-7345-536-1.
13. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha : Grada publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
14. MD, STONEHAM, D, STAMOU a J., MASON. *Regional anesthesia for carotid endarterectomy*. místo neznámé : British journal of Anaesthesia., 2015. Dostupné z: doi:10.1093/bja/aeu304..
15. NAVRÁTIL, Luděk. *Neurochirurgie*. Praha : Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2068-8.
16. NOVOTNÝ, Tomáš a STAFFA, Robert. *Karotická stenóza - diagnostika a léčba*. Brno : Centrum cévních onemocnění II. chirurgické kliniky LF MU a FN u sv. Anny Brno, 2015. Dostupné z DOI:61(12): 1049–1066.
17. PROCHÁZKA, Václav a NOVOBILSKÝ, Petr. *Atlas vaskulární medicíny*. Praha : Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-7345-472-2.
18. PŘIBÁŇ, Vladimír a MRAČEK, Jan. *Neurochirurgie*. Praha : Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-3688-7.
19. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kolektiv. *Ošetrovatelství v chirurgii*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2021. ISBN 978-80-271-4555-3.
20. STANĚK, Vladimír. *Kardiologie v praxi*. Praha : Axonite CZ, 2014. ISBN 978-80-904899-7-4.
21. SLEZÁKOVÁ, Zuzana. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4868-9.
22. TOMEK, Aleš. *Neurointenzivní péče, třetí přepracované vydání*. Praha : Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-5119-4.
23. TÁBORSKÝ, Miloš, KAUTZNER, Josef a LINHART, Aleš. *Kardiologie Druhé, přepracované a doplněné vydání*. Praha : Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4813-2

24. VESELÁ, Monika. *Ošetrovatelská péče o pacienty se stenózou karotidy*. Plzeň, 2016. Bakalářská práce, Západočeská univerzita Fakulta zdravotnických studií. Katedra ošetrovatelství.
25. VIGUÉ, Jordi. *Atlas lidského těla 15. vydání*. Praha : Rebo International CZ, 2017. ISBN 978-80-255-1000-1.
26. VOJÁČEK, Jan a KETTNER, Jiří. *Klinická kardiologie čtvrté vydání*. Praha : Maxdorf, 2019. ISBN 978-80-7345-600-9.
27. ČERTÍK, Bohuslav. *Onemocnění karotid a velkých cév aortálního oblouku 1.vyd.* Praha: Grada Publishing, a.s., 2005, 164s. ISBN 80-247-1268-7
28. ŠTÁDLER, Petr. *Karotická stenóza – diagnostika a léčba*. Praha : Oddělení cévní chirurgie Nemocnice Na Homolce, 2015. Dostupné z DOI: 61(12): 1049–1066.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A, Postup karotické endarterektomie

Příloha B Povolení sběru informací ve FN

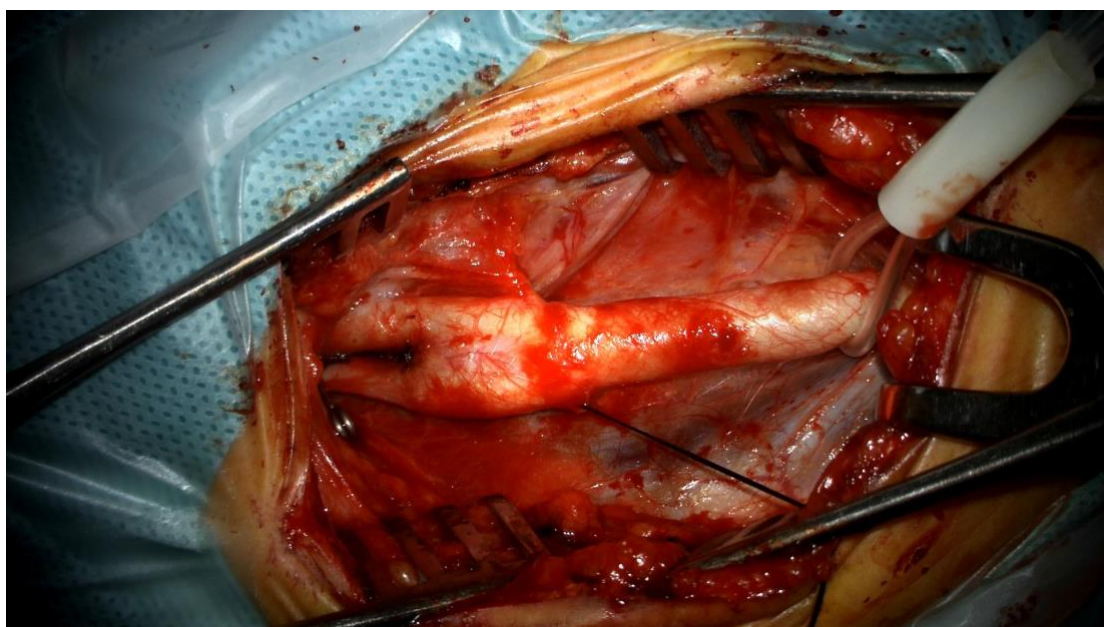
Příloha C Informovaný souhlas s rozhovorem

Příloha D Edukační brožura

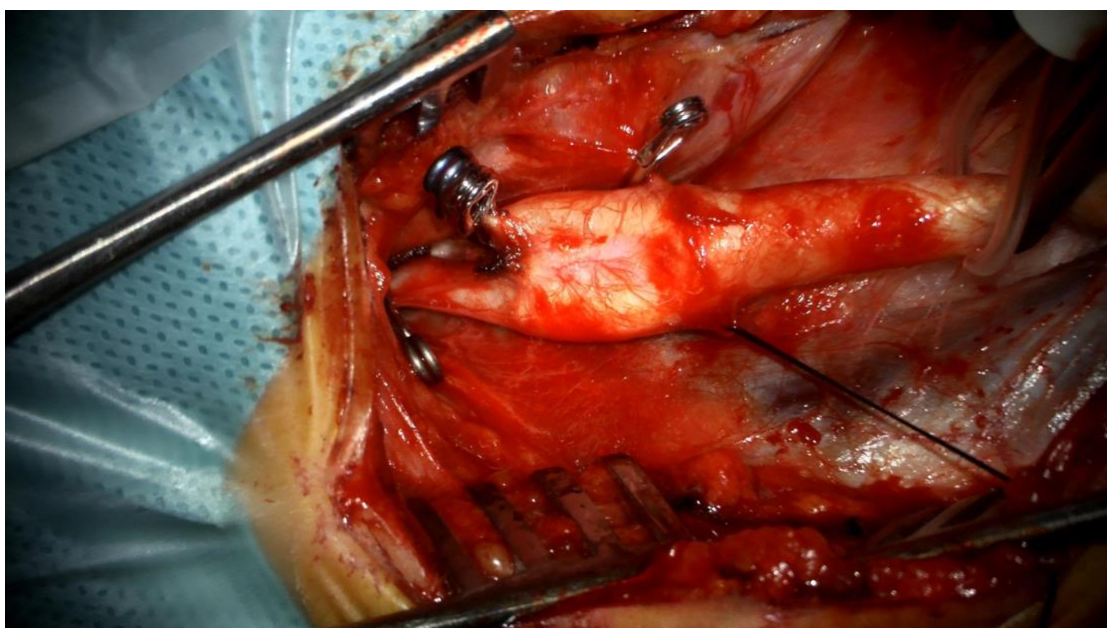
PŘÍLOHY

Příloha A, Postup karotické endarterektomie

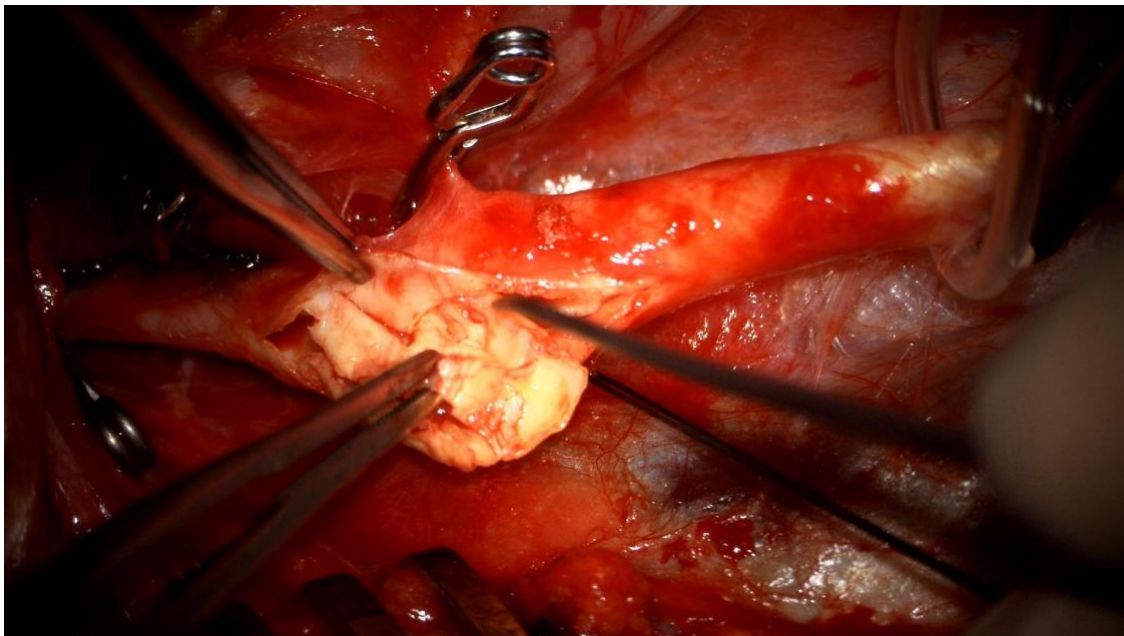
Obrázek 1, Karotická endarterektomie, obnažení společné karotidy. (zdroj – FN Plzeň)



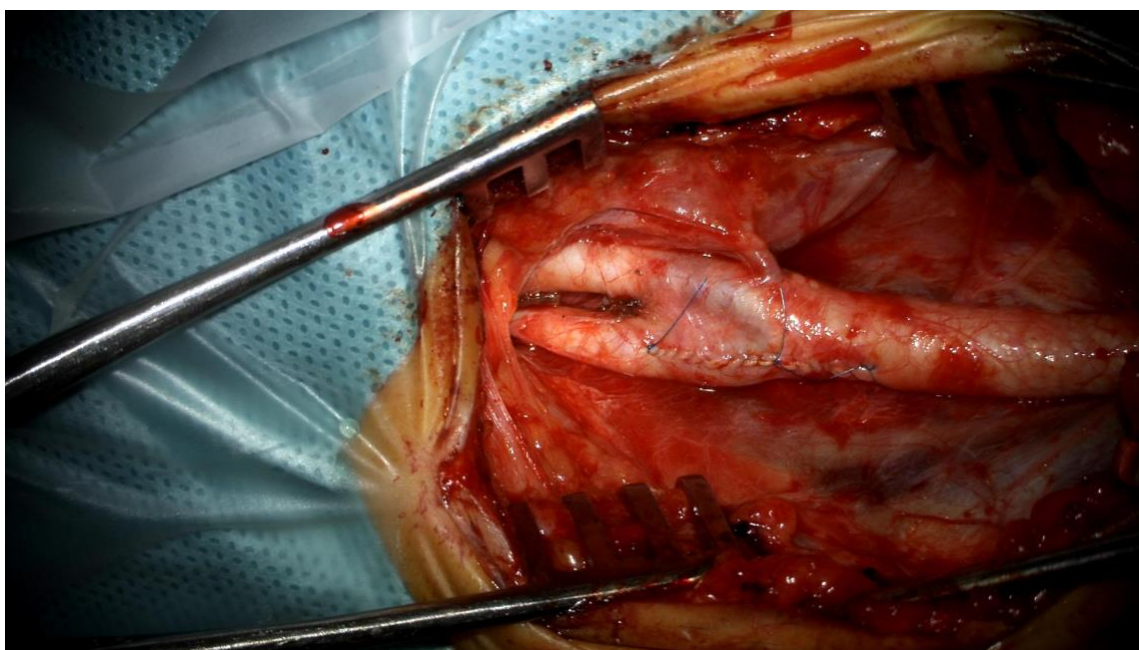
Obrázek 2, clipping tepen (zdroj: FN Plzeň)



obrázek 3, vyjmutí aterosklerotického plátu. (zdroj: FN Plzeň)



Obrázek 4, sešití tepny. (zdroj: FN Plzeň)



Příloha B– Povolení sběru informací ve FN



Vážená paní
Lucie Švrčinová
Studentka oboru Všeobecné ošetřovatelství
Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetřovatelství a porodní asistence
Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro vnější vztahy a spolupráci s LF FN Plzeň **povoluji** Vaše šetření na *Neurochirurgické klinice (NCH) FN Plzeň*, v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce s názvem „*Ošetřovatelská péče o pacienty se stenózou karotidy*“. Vaše šetření bude probíhat pomocí rozhovoru s pacienty NCH, a dále získáváním informací o ošetřovatelských a léčebných postupech, tamtéž.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestra osloveného pracoviště souhlasí s Vaším šetřením.
- Vaše šetření osobně povedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. *Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, v platném znění.*
- **Sběr informací budete provádět v době své, školou schválené, odborné praxe pod odborným vedením oprávněného zdravotnického pracovníka FN Plzeň, kterým je paní Berková Věra, Mgr., Bc., vrchní sestra NCH FN Plzeň.**
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů, jakož i údaje, které vám pacienti sami sdělí a budou uvedeny ve Vaší bakalářské práci, musí být zcela anonymizovány.

Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete zdravotnickému oddělení / klinice či organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost respondentů s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráci s Vámi respondenti považovali jako újmu či s rozhovorem nevyslovili souhlas, a dále pokud by spolupráce s vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců. Účast všech jmenovaných osob na Vašem šetření je dobrovolná.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr. Bc. Světluše Chabrová
Manažerka pro vzdělávání nelékařů
Útvar náměstkyně pro vnější vztahy a spolupráci s LF

Fakultní nemocnice Plzeň
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
Tel: 377 103 204 / 377 402 207
E-mail: chabrovas@fnplzen.cz

V Plzni 14. 7. 2022

Příloha C – Informovaný souhlas s rozhovorem

INFORMOVANÝ SOUHLAS

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTY SE STENÓZOU KAROTIDY

STUDENT

Jméno: Lucie Švrčinová
Katedra ošetřovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail: luciesvrcinova@email.cz

VEDOUcí BP:

Jméno: Mgr. Věra Berková
Vrchní sestra
Neurochirurgická klinika FN Plzeň
e-mail berkovav@fnplzen.cz

CÍL STUDIE

Hlavním cílem bylo zjistit, jaké jsou zkušenosti pacientů podstupující karotickou endarterektomií.

S Vaším svolením bude proveden rozhovor s Vámi, který bude zaznamenán na diktafon. Pořízený záznam nebude sdílen nikým jiným než studentem a vedoucím bakalářské práce. Záznamy budou ihned po kompletaci studie vymazány. Úryvky z rozhovoru mohou být použity při prezentaci studie, ale tyto citace budou vždy anonymní. Vaše identita nebude rozpoznána, bude použit pseudonym.

Nemusíte odpovídat na žádné specifické otázky, pokud nebudete sám/sama chtít, a můžete také kdykoliv odstoupit od rozhovoru nebo studie.

SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já
souhlasím s účastí ve výzkumné studii. Souhlasím se záznamem rozhovoru na diktafon. Rozumím, že mohu kdykoliv od rozhovoru nebo studie odstoupit a že citace rozhovoru budou použity anonymně, nebudu ve studii identifikována.

Podpis účastníka výzkumu:.....Datum:

Podpis studenta:.....Datum:

Příloha D – Edukační brožura

Zdroje

Obrázky:

Tepny krku. In: Tepny krku a hlavy [online]. Wikipédia, 2022 [cit. 2023-03-26]. Dostupné z: https://sk.wikipedia.org/wiki/Tepny_krku_a_hlavy#/media/Súbor:Gray513.png

VICHOVÁ, Tereza. Novinky v ordinacích praktických lékařů: zásadní změny pro rok 2020. In: Vitalia.cz [online]. Internet Info 2020 [cit. 2023-03-26]. Dostupné z: <https://www.vitalia.cz/clanky/novinky-v-ordinacich-praktickyh-lekaru-zasadni-zmeny-pro-rok-2020/>

Text:

MULLEROVÁ, Lucie. Edukace pacientů s stenokardosou [online]. Liberec, 2016 [cit. 2023-03-26]. Dostupné z: https://dspace.tul.cz/bitstream/handle/15240/24085/BP_Mullero_va.pdf. Bakalářská práce. Technická univerzita liberec fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Bc. Martin krause Dis.

TÁBORSKÝ, Miloš, KAUTZNER, Josef a LINHART, Aleš. *Kardiologie Dříve, přepracované a doplněné vydání*. Praha: Mladá fronta, 2018. ISBN 978-80-204-4813-2.

+ znalosti z praxe na Neurochirurgické klinice

Fakultní nemocnice Plzeň
Neurochirurgická klinika

Autorka brožury
Lucie Švrčinová

Stenóza karotidy

Edukační brožura

Pro pacienty po výkonu karotické endarterektomie



Stenóza karotidy

Jedná se o zúžení důležité tepny, která přivádí do mozku okysličenou krev a živiny, aby mozek správně fungoval.

Rizikové faktory:

- Kouření
- Diabetes mellitus
- Zvýšená hladina tuků v krvi
- Nedostatek pohybu, obezita

Možný vzniku komplikací:

- Krvácení z jizvy
- Infekce
- Cévní mozková příhoda
- Dočasná poruchy zraku, řeči
- Paralýza (obrna)



EDUKACE PACIENTŮ PO OPERACI, PROPUŠTĚNÉ DO DOMÁČÍHO PROSTŘEDÍ.

Péče o jizvu

Do vyndání stehů krytí nesundávejte.

Před vyndání stehů, jizvu nechávejte zakrytou sterilním krytím (náplastí), vyměňujte pouze při prosáknutí. Po vynětí stehů jizvu promazávejte kruhovitým pohybem. Vhodná je například měsíčková mast.

Pravidelná kontrola u lékaře

Datum kontroly je uveden v propouštěcí zprávě, 14 dní od propuštění v Neurochirurgické ambulanci na vynětí stehů a celkovou kontrolu po operaci. Uvedeno v propouštěcí zprávě.

Dodržování medikace

Důsledným dodržováním léků v domácí péči předejdete vážným komplikacím. Především léky na vysoký tlak, cukrovku a cholesterol

Strava

Důležité se vyvarovat těžkým mastným pokrmům. Strava by měla být vyvážená a pestrá.

Úprava stravy a pohybová aktivita zároveň souvisí s **redukcí hmotnosti**, která je rizikovým faktorem.

Klidový režim v domácí péči

V domácím prostředí prvních 14 dní dodržujte ležčí režim, nezvedejte těžké předměty, odpočívejte, poté pomalu lehké zatěžování.

Vznik komplikací

Pokud se doma vyskytnou potíže, kontaktujte neurochirurgickou ambulanci, při náhle vzniklých komplikacích volejte zdravotnickou záchranou službu 155.

Veškeré pokyny jsou uvedeny v propouštěcí zprávě, kterou dostanete při propuštění do domácího prostředí.